



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33447—2016

---

## 地理信息系统软件测试规范

Specification of geographic information system software testing

2016-12-30 发布

2017-07-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
地理信息系统软件测试规范  
GB/T 33447—2016

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2017年1月第一版

\*

书号: 155066 · 1-54772

版权专有 侵权必究

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 测试要求 .....	2
4.1 测试目的 .....	2
4.2 测试内容 .....	2
4.3 测试过程 .....	3
4.4 测试方法 .....	4
4.5 自动化测试 .....	4
4.6 测试用例 .....	5
4.7 测试脚本 .....	6
4.8 测试管理 .....	6
4.9 测试文档 .....	7
5 功能测试 .....	7
5.1 测试大纲 .....	7
5.2 测试环境 .....	7
5.3 测试过程 .....	8
5.4 测试内容 .....	8
5.5 功能测试评价 .....	10
6 性能测试 .....	10
6.1 测试大纲 .....	10
6.2 测试环境 .....	11
6.3 测试过程 .....	11
6.4 测试内容 .....	11
6.5 性能测试评价 .....	11
7 产品化测试 .....	12
7.1 软件产品化测试要求 .....	12
7.2 可用性评价 .....	12
7.3 产品化程度 .....	14
7.4 产品化测试评价 .....	14
8 测试总结 .....	15
8.1 测试结果 .....	15
8.2 测试评审 .....	15
8.3 测试报告 .....	15
附录 A (资料性附录) 地理信息系统基础软件功能测试大纲 .....	17

附录 B (资料性附录)	测试用例和测试脚本设计 .....	26
附录 C (资料性附录)	地理信息系统软件功能测试流程 .....	29
附录 D (资料性附录)	地理信息系统软件测试评价方法 .....	31

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家测绘地理信息局提出。

本标准由全国地理信息标准化技术委员会(SAC/TC 230)归口。

本标准起草单位:北京建筑大学、中国测绘科学研究院、中国科学院地理科学与资源研究所、国家测绘产品质量检测测试中心、国家基础地理信息中心。

本标准主要起草人:霍亮、卢战伟、陈向东、陈荣国、沈涛、靖常峰、李敏、吉建培、张元杰、岳建伟、赵江洪、张学东、杨建朋、王红、田军、张春星、高泽辉、孙晨龙、艾丛、张森岗。

# 地理信息系统软件测试规范

## 1 范围

本标准规定了地理信息系统软件产品的测试要求、功能测试、性能测试、产品化测试,以及对地理信息系统软件测试评价结果的判定。

本标准适用于地理信息系统软件的开发机构、第三方测试机构、用户及相关人员进行地理信息软件的系统测试、验收测试和评价测试。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 8566 信息技术 软件生存周期过程
- GB/T 9386 计算机软件测试文档编制规范
- GB/T 11457—2006 信息技术 软件工程术语
- GB/T 15532—2008 计算机软件测试规范
- GB/T 17694—2009 地理信息 术语
- GB/T 20158 信息技术 软件生存周期过程 配置管理

## 3 术语和定义

GB/T 11457—2006 与 GB/T 17694—2009 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **地理信息基础软件 GIS basic software**

具有完备的功能,可以通过其提供的功能接口,利用开发工具开发各种地理信息应用软件。

### 3.2

#### **地理信息专用软件 GIS special software**

具有特定的地理信息功能或针对特定的地理信息应用对象,提供适合地理信息应用特点和需要的应用软件。

### 3.3

#### **系统测试 system testing**

测试集成系统以验证它是否满足指定需求的过程。

### 3.4

#### **验收测试 acceptance testing**

由用户/客户进行的验证性测试,是一种根据用户需求、业务流程进行的正式测试,可以使客户确定是否接收此系统。

### 3.5

#### **评价测试 evaluation testing**

通过地理信息系统软件功能、性能和产品化指标的测量,对地理信息系统软件产品质量进行评价。